

I PROGETTI DI CONSERVAZIONE DIGITALE UNA PROPOSTA PER L'ITALIA

Maria Guercio

Università degli studi di Urbino

m.guercio@mclink.it

novembre 2007

I TEMI

- Qualche riflessione sulle iniziative e sui progetti di ricerca e sperimentazione
- ReDigIt: un progetto per la creazione di una rete italiana per la conservazione di documenti digitali autentici

I RITARDI DELLA RICERCA TECNOLOGICA

- insufficienti informazioni e ricerche sulla qualità dei supporti
- modelli inadeguati per la sicurezza e il monitoraggio dei depositi
- assenza di modelli formali per la definizione e descrizione dei processi conservativi
- la gestione dei metadati è apprezzata e valorizzata nelle comunità di ricerca, ma non si traduce in risultati pratici nelle applicazioni industriali
- la tecnologia di mercato, in uso nei sistemi correnti, è inadeguata a gestire la conservazione nel tempo delle medesime informazioni in ambienti dinamici e a renderle accessibili e verificabili (ad esempio nel caso dei database)

I RITARDI DEI SOGGETTI PRODUTTORI

- i nodi organizzativi sono altrettanto significativi: rinviare la soluzione agli archivisti e ai bibliotecari, alla fine della catena conservativa, è in molti casi inutile e dannoso
- è indispensabile l'assunzione di responsabilità precoce da parte dei produttori dell'informazione

LE CONDIZIONI DEI CASI DI SUCCESSO

UK Atomic Energy Authority at the Joint European Torus facility in England (Tessella): gli archivi relativi agli esperimenti nucleari condotti nella metà degli anni 80

- responsabilità ben definite per il mantenimento delle risorse digitali
- il soggetto produttore è ancora attivo e i dati e le risorse sono ancora in uso
- la struttura responsabile per la conservazione è anche responsabile della definizione dei formati
- un accesso ampio e aperto è pianificato con largo anticipo

LE RAGIONI DEI NUMERI CASI DI INSUCCESSO

- dati/documenti prodotti da soggetti produttori e gruppi di ricerca diversi, distribuiti geograficamente e utilizzatori di sistemi informatici eterogenei
- formati dei dati stabiliti dai fornitori e non dagli utenti (non specialisti)
- l'intelligibilità delle risorse digitali richiede il trattamento mediante algoritmi complessi gestiti da software di rapida obsolescenza e difficili da migrare
- le trasformazioni organizzative dei soggetti produttori rende difficile ricostruire le vicende all'origine dei diversi sistemi

LE CRITICITA' TECNICHE. LO STATO DELLA RICERCA

- La cooperazione internazionale è un requisito per sviluppare e diffondere linee guida, raccomandazioni e soluzioni tecniche idonee (vedi indicazioni dell'Unesco)
- La ricerca nel settore è impegnativa, richiede capacità di investimenti di lungo periodo e disponibilità al lavoro interdisciplinare, oltre che qualità dei ricercatori senior coinvolti e disponibilità a investire sui giovani ricercatori
- L'Italia è stata sostanzialmente estranea ai progetti di maggior rilievo per mancanza di risorse presso le istituzioni di conservazione, ma ancor più per
 - la disattenzione delle istituzioni pubbliche competenti in materia di ICT
 - il disinteresse delle istituzioni universitarie che operano nel campo specifico delle ICT

DA CHE PARTE COMINCIARE

- dalla consapevolezza che sono necessari:
 - metodi e contenuti scientifici rigorosi
 - soluzioni innovative basate sul coordinamento e sull'integrazione
 - programmi di formazione/riqualificazione di livello universitario e in contesti multidisciplinari (dottorati di ricerca per i giovani, formazione continua collegata ai progetti di sperimentazione per i professionisti, ma soprattutto
 - continuità nella ricerca e nella diffusione dei risultati attraverso la creazione di un ambiente condiviso di lavoro

SUL PIANO DELL'ORGANIZZAZIONE DELLA RICERCA

dalla creazione di infrastrutture adeguate, tra cui in particolare:

- risorse dedicate (con specifico riferimento ai giovani ricercatori e alla cooperazione interdisciplinare),
- laboratori permanenti e centri di competenza di livello internazionale,
- condivisione delle esperienze di ricerca e delle soluzioni applicative,
- continuità degli investimenti,
- definizione di strategie e di modelli di ricerca capaci di adattarsi all'evoluzione tecnologica

SUL PIANO DELLA COMUNICAZIONE E CONDIVISIONE

- dalla riqualificazione “di massa” del personale tecnico-scientifico mediante programmi di formazione permanente a distanza che assicurino l’aggiornamento continuo dei contenuti e della didattica
- dallo sviluppo di architetture di rete qualificate per sostenere il processo conoscitivo e informativo delle comunità professionali

ALCUNI RISCHI DA EVITARE

- la duplicazione/ridondanza delle iniziative di ricerca
- la sottovalutazione delle conoscenze acquisite dalle comunità scientifiche tradizionali, che tuttavia devono essere opportunamente valorizzate
- la dispersione dei risultati per l'incapacità/l'impossibilità di convogliare soluzioni e materiali in canali di comunicazione efficaci che implicano un uso avanzato della rete e di *e-service*

I NODI CRITICI

- Ottenere l'indispensabile **sostegno politico** per un intervento sistematico a favore del patrimonio documentario digitale
- Sviluppare **infrastrutture di coordinamento nazionali** coerenti con il quadro europeo, costituite da strutture realmente ed efficacemente impegnate nei processi di conservazione e di ricerca
- Promuovere **programmi di lavoro** interdisciplinari orientati alla sperimentazione e alla cooperazione
- Sostenere il processo di acquisizione di **competenze aggiornate** in ambienti incerti e in continua evoluzione
- Lavorare per una iniziativa **in grado di auto-finanziarsi**

PROGETTI ARCHIVISTICI IN CORSO IN ITALIA

- Tavoli tecnici, oggi comitato interministeriale (con la presenza di archivisti sia come rappresentanti del Mibac che come esperti) del CNIPA sulla conservazione digitale al fine di definire (d'intesa con le amministrazioni interessate):
 1. la regolamentazione specifica (o almeno un documento di indirizzo)
 2. le indicazioni di natura tecnologica
 3. i profili di competenza e responsabilità necessari
- I progetti sperimentali per la creazione di depositi digitali archivistici in Emilia Romagna (in continuità con il progetto Docarea) e in Toscana
- Il progetto sulla formazione e conservazione degli archivi digitali dello stato civile (Università di Tor Vergata, Direzione generale degli archivi, Ministero dell'interno) (rapporto tecnico in corso di stampa)

I PROGETTI IN CORSO IN EUROPA

- Progetto PLANET per la conservazione dei documenti biblioteconomici e di e-government (2006-2009)
- Progetto CASPAR per la conservazione dei documenti prodotti in ambito scientifico, culturale e delle performing arts (2006-2009)
- DPE: una rete europea di supporto in continuità con ERPANET (Digital Preservation Europe) (2006-2009)
- Il progetto DELOS con specifico riferimento al Work Package dedicato alla ricerca sulla conservazione di digital library e digital archives in quanto “universal knowledge repositories and communication conduits for the future” (2004-2007)
- InterPARES 3 (2007-2011): gruppi nazionali all'interno e in continuità con il progetto internazionale InterPARES 1 e 2

QUALE STRATEGIA DI RICERCA FUTURA?

DAL WARWICK WORKSHOP, 7-8 NOVEMBRE 2005

- Il workshop ha avuto l'obiettivo di riunire esperti nazionali e internazionali con il compito di individuare e discutere tutti gli aspetti della gestione e conservazione delle risorse digitali con specifico riferimento:
 - alla definizione delle sfide e difficoltà principali che la ricerca è destinata ad incontrare in questo ambito nel prossimo decennio
 - alla rappresentazione di un quadro esaustivo degli scenari possibili e degli ambiti di ricerca da sviluppare con maggior impegno

(http://www.dcc.ac.uk/events/warwick_2005/Warwick_Workshop_report.pdf)

IL WORKSHOP DI WARWICK IN SINTESI (1)

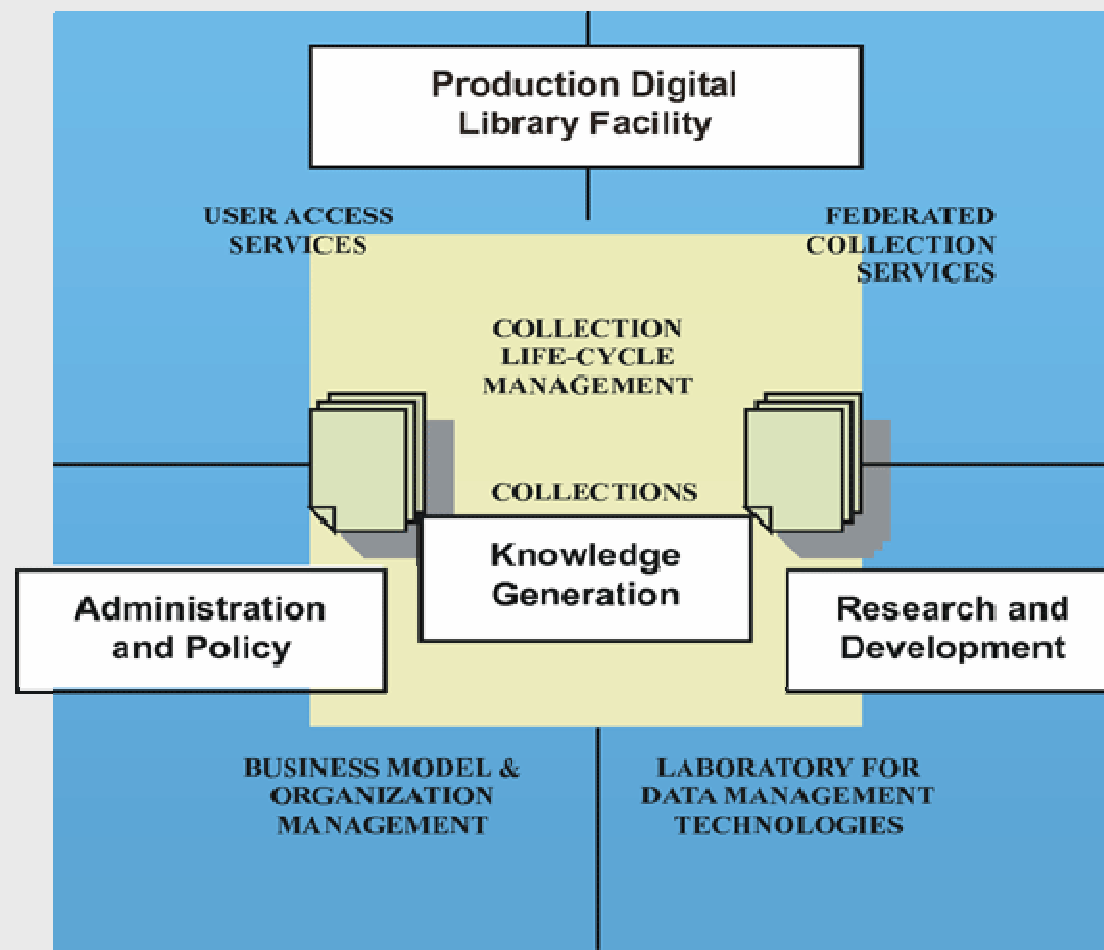
- Adottare o sviluppare un sistema condiviso, persistente, operativo di identificazione per gli oggetti digitali (inclusivo di meccanismi per risolvere i nomi associati)
- Sviluppare strumenti di ricerca e recupero
- Definire modelli dettagliati di dati e di rappresentazione dell'informazione per ciascun dominio (in grado di garantire anche l'interoperabilità e la condivisione)
- Sviluppare sistemi di gestione e verifica della provenienza e autenticità nei processi di acquisizione delle risorse digitali
- Sviluppare linguaggi di descrizione dei processi di policy e degli archivi
- Sviluppare strumenti di generazione di codice per la creazione di software finalizzato alla migrazione dei formati (estrazione per la conservazione di oggetti/sistemi persistenti)

IL WORKSHOP DI WARWICK IN SINTESI (2)

- Sviluppare processi automatici di estrazione dei metadati
- Sviluppare protocolli e meccanismi di scambio (tra cui tecniche di sincronizzazione) a sostegno di federazioni di strutture/depositi
- Sviluppare descrizioni semantiche per comunità designate
- Sostenere la creazione di sistemi di registrazione per le informazioni di rappresentazione (ad esempio per gli schemi di metadati, per i formati dei file)
- Sviluppare processi di certificazione/audit dei sistemi/depositi di conservazione
- Sviluppare ricerca per la verifica e la comunicazione e gestione degli errori
- Sviluppare linee guida per l'utilizzo di best practice

DIAGRAMMA CONCETTUALE DI UN SERVIZIO PER LA CONSERVAZIONE DI RISORSE DIGITALI

(DAL PROGETTO CHRONOPOLIS, 2006)



I PROGETTI INTERNAZIONALI ED EUROPEI INTERPARES

- **Interpares 1** (1999-2001), **Interpares 2** (2002-2006) e (in fase di progettazione) **Interpares 3** (2007-2012): conservazione a lungo termine di documenti archivistici autentici (www.interpares.org):
 - Definizione di un quadro concettuale e terminologico coerente con i principi della diplomatica e dell'archivistica)
 - Definizione di un modello di attività (verifica di autenticità, acquisizione, selezione, gestione conservativa nei depositi, descrizione) secondo lo standard **OAIS**
 - Definizione di raccomandazioni e standard per gli archivi digitali prodotti in ambito di e-government, di ricerca scientifica, di produzione culturale
 - Specifica analisi dei requisiti per la conservazione dei documenti prodotti in ambiente dinamico e interattivo

I NODI TEORICI DI DIFFICILE SOLUZIONE

- Il livello di perdita accettabile nei processi conservativi e la possibilità di formalizzare una metrica per la valutazione dei livelli di fattibilità
- La identificazione del documento in un ambiente dinamico e interattivo e le modalità e responsabilità per la produzione a fini conservativi di entità stabili
- La funzione del deposito digitale affidabile nella accezione ampia di strumento insostituibile (e unico) per la presunzione di autenticità
- La capacità di acquisire in modalità aperte, aggiornate e dinamiche (necessarie in un ambiente digitale differenziato) le conoscenze accumulate dalla “comunità designata” nella produzione dei documenti conservati e ritenute indispensabili alla loro leggibilità e intelligibilità

UN PERCORSO PER LA RICERCA (MOORE)

Gli obiettivi fondamentali si possono riassumere nei seguenti punti essenziali:

- Creare un ambiente di conservazione in grado di
 - proteggere i documenti dai cambiamenti inavvertiti e incontrollati del mondo esterno
 - assicurare la possibilità di interpretarli (mediante la conservazione/migrazione della sintassi)
 - sviluppare software aperti, diffusi e di basso costo per la gestione dei processi conservativi
 - garantire l'interoperabilità tra sistemi con riferimento alla condivisione di documenti autentici tra sistemi diversi e con policy di gestione differenti

LE TAPPE DEL PERCORSO DI RICERCA (MOORE)

- creazione di infrastrutture tecnologiche complessive (non esclusivamente finalizzate alla conservazione ma in grado di sostenere anche sistemi di archivi digitali attivi per l'e-government, la ricerca scientifica, l'attività di impresa e amministrativa)
- minimizzare i rischi di obsolescenza dell'infrastruttura
- predisporre sistemi in grado di *caratterizzare* (descrivere/identificare) le proprietà di un documento digitale indipendentemente dalla piattaforma applicativa di creazione
- descrivere le relazioni (logico-semantiche, temporali, strutturali)
- produrre e mantenere documenti *persistenti* (flusso originario di bit integro, migrazione delle informazioni di contesto in sintassi *persistenti*)
- creare centri di competenza di alto profilo con professionalità in grado di operare in ambienti realmente interdisciplinari

ALCUNI ASPETTI SPECIFICI DI APPROFONDIMENTO

- Adottare o sviluppare un sistema condiviso, persistente, operativo di identificazione per gli oggetti digitali (inclusivo di meccanismi per risolvere i nomi associati)
- Sviluppare strumenti di ricerca e recupero
- Definire modelli dettagliati di dati per ciascun dominio
- Sviluppare sistemi di gestione e verifica della provenienza e autenticità nei processi di acquisizione delle risorse digitali
- Sviluppare linguaggi di descrizione dei processi di policy e degli archivi
- Sviluppare strumenti di generazione di codice per la creazione di software finalizzato alla migrazione dei formati
- Sviluppare processi automatici di estrazione dei metadati
- Sviluppare protocolli e meccanismi di scambio (tra cui tecniche di sincronizzazione) a sostegno di federazioni di strutture/depositi
- Sviluppare descrizioni semantiche per comunità designate
- Sostenere la creazione di sistemi di registrazione per le informazioni di rappresentazione (ad esempio per gli schemi di metadati, per i formati dei file)
- Sviluppare processi di certificazione dei sistemi di conservazione
- Sviluppare ricerca per la verifica e la comunicazione e gestione degli errori
- Sviluppare linee guida per l'utilizzo di best practice

CHE FARE?

In Europa, in Italia

I PROGETTI EUROPEI

LE RETI

- **ERPANET – DPE** (2001-2007, 2006-2009):
 - Una rete europea di eccellenza per la informazione e formazione (www.erpanet.org e www.digitalpreservationeurope.eu)
 - **DELOS** – Network for excellence for digital libraries, Digital preservation cluster - WP6 (2004-2007):
 - Il compito del gruppo di lavoro all'interno del più ampio progetto europeo sulle Digital Library è quello di assicurare che le iniziative di sviluppo in questo ambito non trascurino gli aspetti della conservazione digitale. In particolare si sono affrontati i seguenti ambiti:
 - I formati per la conservazione
 - Lo sviluppo di strumenti di valutazione delle diverse strategie di conservazione
 - Lo sviluppo di iniziative di formazione (Delos Summer School)
 - L'individuazione di meccanismi per l'estrazione automatica di metadati e per la gestione delle attività di selezione (in corso)
- <http://www.dpc.delos.info/>

I PROGETTI EUROPEI LE RETI

EUROPEAN TASK FORCE PERMANENT ACCESS - 1

- Ha operato nel 2005 al fine di definire i requisiti per l'accesso permanente ai documenti digitali per la ricerca scientifica (parte del 7 programma quadro per gli anni 2006-2010). Obiettivi
 - individuare le istituzioni competenti in materia di archivi digitali (utilizzo di OAIS)
 - definire una infrastruttura per lo sviluppo di metadati, di identificatori persistenti, di registri diversi
 - sviluppare metodi e servizi per la conservazione a costi ragionevoli
 - consentire la gestione dei diritti di accesso e di copyright
 - assicurare servizi di certificazione
 - definire un meccanismo europeo di accreditamento
 - sostenere progetti europei in grado di affrontare contesti multidisciplinari complessi

I PROGETTI EUROPEI LE RETI

EUROPEAN TASK FORCE PERMANENT ACCESS - 2

■ I componenti della European Task Force for Permanent Access

- The Task Force Permanent Access consists of the following member organisations:
- Bertil Andersson, Chief Executive - [The European Science Foundation](#) (ESF)
- Lynne Brindley, Chief Executive - [The British Library](#)
- Wim van Drimmelen, Director General - [Koninklijke Bibliotheek](#)
- Norbert Kroo, Secretary-General - [Hungarian Academy of Sciences](#)
- Wolffried Stucky, professor - [Institute of Applied Informatics and Formal Description Methods](#), Karlsruhe University, curator - [Max Planck Institute of Computer Science](#), Germany
- Malcolm Read, Executive Secretary - [Joint Information Systems Committee](#), UK
- Vincenzo Beruti - [European Space Research institute](#) (ESA/ ESRIN)
- John Wood, Chief Executive Council for the [Central Laboratory of the Research Councils](#), UK (CCLRC)
- Peter Hendriks, Springer Science and Business Media, Executive Board [International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers](#)
- Tomas Lidman, Director General the [National Archives of Sweden](#)
- Peter Tindemans, chair, on behalf of the [Koninklijke Bibliotheek](#)

I PROGETTI EUROPEI

PLANET

- **PLANET** (2006-2009) ha i seguenti obiettivi:
 - Sviluppare servizi di pianificazione delle attività di conservazione (in continuazione con i risultati di DELOS)
 - Sviluppare metodologie e strumenti per la adeguata identificazione della natura degli oggetti digitali a fini di conservazione (“characterization” ovvero metodi di descrizione delle proprietà significative delle risorse digitali)
 - Valutare le possibili azioni e soluzioni innovative tra cui sistemi di registrazione dei formati e degli schemi di metadati, sviluppo di nuovi formati o miglioramento di quelli esistenti che sono alla radice dell’obsolescenza (Thaller):
 - XCEL – eXstensible Charaterisation Extraction Language da utilizzare prima dei processi di migrazione mediante l’estrazione di informazioni di contenuto leggibili dall’uomo e ritenute indispensabili per l’uso futuro,
 - XCDL – eXtensible Characterisation Definition Language da impiegare per descrivere qualunque tipo di contenuto con la finalità di formalizzare tutte le conoscenze necessarie per trattare l’informazione binaria
 - Stabilire un sistema che consenta la sperimentazione degli strumenti sviluppati nell’ambito del progetto e assicuri l’accumulazione delle esperienze e delle relative valutazioni (una sorta di “banca dati degli esperimenti”)

Il progetto si basa sul modello **OAIS**

<http://www.planets-project.eu>

I PROGETTI EUROPEI

CASPAR -1

- Il progetto (2006-2009), finalizzato a sviluppare modelli e strumenti per la conservazione digitale) considera alcuni punti fermi:
 - Non si conservano solo i bit ma il sistema informativo-documentario
 - È necessario che le competenze/conoscenze necessarie per gestire gli archivi siano mantenute nel tempo
 - La conservazione è un processo che implica la trasformazione dei contenuti
 - in ragione di trasformazioni/vincoli
 - Per l'esigenza di arricchire le informazioni disponibili al fine di rendere intelligibile la documentazione conservata with format ...
- L'infrastruttura generale di riferimento è costituita dal modello **OAIS**
- I settori di riferimento sono scientifici (European Space Agency, CCLRC), artistici (INA, IRCAM, CIANT) e culturali (Unesco)
- <http://www.casparpreserves.eu/>

I PROGETTI EUROPEI

CASPAR -2

- Gli strumenti che verranno realizzati nel corso del progetto saranno finalizzati a contenere i costi della conservazione. Dovranno pertanto:
 - essere facili da usare
 - costare relativamente poco rispetto agli investimenti necessari per la loro adozione
 - evitare la completa trasformazione dei sistemi esistenti
 - essere decentralizzati e riproducibili
 - essere “conservabili”
 - essere aperti in quanto open source e open standard
- Il lavoro sarà condotto d'intesa con il Digital Curation Centre
- Partner: CCLRC, ESA, Università di Glasgow, di Urbino, di Leeds, IBM, Engineering, CNR di Pisa, Metaware, AC semantic, Forth, Unesco, IRCAM, INA, CIANT

IN EUROPA A LIVELLO NAZIONALE

JISC (UK)

- JISC, CAPITAL PROGRAMME 2006- 2009: digital preservation (<http://www.jisc.ac.uk/capital.html>)

The capital programme is additional funding of **£14 million** over **three years** to enhance the network infrastructure (SuperJANET 5) with specific reference to support the higher education repository and digital content infrastructure.

- Obiettivi:
 - sviluppo di buone pratiche per la creazione e gestione di depositi digitali
 - sviluppo di software e strumenti di gestione
 - sviluppo di una rete di depositi interoperabili in un ambiente informativo coerente e distribuito

IN EUROPA A LIVELLO NAZIONALE

DPC (UK) -1

- La Digital Preservation Coalition, creata nel 2001 con il sostegno del Parlamento, è una organizzazione che raccoglie organizzazioni di diversa natura con l'obiettivo di fornire indicazioni sulle sfide più immediate in materia di conservazione digitale a livello nazionale e in cooperazione con le strutture di ricerca attive sul piano internazionale
- Tra i risultati recenti raggiunti merita ricordare il rapporto *Mind the gap. Assessing digital preservation needs in the UK*
(<http://www.dpconline.org/docs/reports/uknamindthegap.pdf>)
- **Le raccomandazioni chiave per i soggetti produttori:**
 - Le organizzazioni devono creare piani di gestione a lungo termine
 - Tale intervento dovrebbe partire da una verifica informativa e comportare successivamente la chiara definizione di responsabilità
 - Le organizzazioni dovrebbero sottoporsi a regolari attività di audit e monitoraggio al fine di misurare e valutare i bisogni conservativi e le modalità per assicurarne il raggiungimento
 - Le esigenze conservative vanno considerate in fase di pianificazione delle risorse
 - E' indispensabile incoraggiare il mercato internazionale in questo settore con specifico riferimento ai venditori di software al fine di ottenere quanto economie di scala e ridurre i rischi per le singole istituzioni
 - L'utilizzo dei formati deve essere attentamente valutato: è necessario incoraggiare lo sviluppo e l'uso di standard aperti per i formati dei file

IN EUROPA A LIVELLO NAZIONALE: DPC (UK) -2

Le raccomandazioni per il governo britannico, per il legislatore e per i centri di finanziamento della ricerca:

- Invito a sostenere i progetti dedicati alla conservazione permanente con specifico riferimento:
 - alla creazione di depositi digitali intersettoriali e/o interistituzionali
 - alla promozione di depositi regionali o nazionali per sostenere le organizzazioni di piccola o media dimensione
 - Allo sviluppo di una rete di depositi fidati
 - Alla formulazione di policy che tengano conto del problema conservativo in tutto il ciclo di vita dei documenti al fine di garantire interventi molto precoci
 - Alla necessità di assicurare il coordinamento delle iniziative sia a livello nazionale, che internazionale (e in questo contesto europeo)
 - Alla opportunità di definire linee guida chiare (d'intesa con gli esperti del settore) al fine di assicurare i criteri di ammissibilità giuridica delle risorse digitali

IN EUROPA A LIVELLO NAZIONALE: DCC (UK)

- Il Digital Curation Centre (<http://www.dcc.ac.uk/index>) è nato nel 2003 con l'obiettivo di sviluppare progetti di ricerca e servizi alle istituzioni britanniche in materia di formazione, gestione e conservazione delle risorse digitali.
- Il termine *curation* fa riferimento a tutte le attività finalizzate a mantenere e valorizzare sistemi documentari digitali con specifico riferimento al settore della ricerca.
- I partner sono le università di Edinburgh, Glasgow e Bath e il CCLRC (Council for the Central Laboratory of the Research Council)
- Le principali attività riguardano la predisposizione di rapporti specifici, la definizione di strategie di ricerca di livello nazionale e internazionale, la diffusione di materiali e risultati dei principali progetti in materia di conservazione

IN EUROPA A LIVELLO NAZIONALE: NATIONAL ARCHIVES (UK)

- Gli archivi nazionali inglesi (TNA) nel giugno 2006 hanno assunto il compito di coordinare l'intervento pubblico nel campo dei processi di informatizzazione
- Hanno sviluppato il servizio PRONOM per la registrazione dei formati dei file e sviluppato un software gratuito (DROID) in grado di identificare automaticamente i formati di file in corso di analisi/acquisizione
- Forniscono assistenza alle amministrazioni pubbliche britanniche
- Assicurano la conservazione dei documenti elettronici prodotti dal governo britannico e hanno sviluppato una specifica iniziativa per la conservazione dei database (NDAD)
- Hanno avviato progetti innovativi (PARADIGM) per l'acquisizione precoce e la protezione di archivi digitali di produttori a rischio (famiglie, individui, imprese e organizzazioni private di piccola dimensione)

IN EUROPA A LIVELLO NAZIONALE: NESTOR (GERMANIA)

- Network of Expertise in Long-Term Storage of Digital Resources (2003-)
(<http://www.langzeitarchivierung.de/index.php>)
- La rete, che si ispira al modello britannico della Digital Preservation Coalition, ha l'obiettivo di creare una rete (nella forma di una infrastruttura permanente e distribuita) di esperienze e competenze in materia di conservazione digitale per le organizzazioni tedesche

Include:

- Un forum di discussione
- Un sistema di informazione e comunicazione
- Criteri per la costituzione di depositi digitali certificati
- Raccomandazioni per l'acquisizione e la selezione di risorse digitali
- Raccomandazioni e linee guida e policy
- La condivisione di studi e progetti

UNA PROPOSTA DI RETE ITALIANA: IL RUOLO DELLA COOPERAZIONE

- ReDigIt: rete nazionale di centri di competenza per la conservazione e la tutela dei patrimoni documentari digitali pubblici e privati:
 - una rete di cooperazione a livello locale e nazionale in grado di agire anche a livello internazionale: la corretta formazione a fini conservativi delle memorie digitali deve essere opportunamente affrontata con strumenti non tradizionali, orientati a fornire una reale e concreta assistenza ai portatori di interesse che includa anche un'attività di analisi e sviluppo di strumenti di guida e applicativi di alto livello qualitativo, in grado di
 - orientare le politiche locali e nazionali,
 - definire strategie e
 - promuovere conoscenze e competenze adeguate.

UNA PROPOSTA DI RETE ITALIANA : I CONTENUTI DELLA COOPERAZIONE

- Attività di ricerca nei settori critici (ad esempio: metadati per la conservazione digitale, open archives, modelli di depositi digitali accreditati, definizione di requisiti per i software dedicati alla produzione e gestione documentale, ecc.)
- iniziative di sensibilizzazione e di informazione sui temi del trattamento automatico e della conservazione delle memorie digitali;
- interventi di alta formazione;
- Attività di incontro/confronto orientate a favorire l'adozione di soluzioni tecniche/organizzative innovative e la condivisione delle migliori esperienze maturate a livello regionale, nazionale e internazionale con specifico riferimento ai nodi organizzativi e alle soluzioni operative da utilizzare

UNA PROPOSTA DI RETE ITALIANA: MIGLIORARE LE SOLUZIONI TECNICHE PER I SISTEMI DOCUMENTARI

- rafforzare con una **significativa presenza tecnica i gruppi di lavoro Cnipa**
- predisporre **rapporti tecnico-scientifici sui requisiti per lo sviluppo di sistemi informativi**
- promuovere e sostenere occasioni efficaci di confronto dei progetti e delle sperimentazioni in corso (**portale delle sperimentazioni**) con specifico riferimento:
 - alla **fattibilità economica e organizzativa** dei processi di conservazione (criteri di monitoraggio, policy)
 - all'utilizzo di **formati** per la produzione di documenti digitali
 - alla definizione di **responsabilità interne** nella creazione di depositi digitali
 - alla **certificazione dei prodotti** di mercato (almeno in termini di requisiti negativi)
 - alle regole per la gestione di servizi in **outsourcing**

UNA PROPOSTA DI RETE ITALIANA: NATURA E OBIETTIVI SPECIFICI - 1

Costruire una rete *inclusiva* di centri di competenza pubblici e privati (in forma di consorzio o di associazione/fondazione) aperta al contributo di aziende, di professionisti e ricercatori al fine di affrontare più consapevolmente e con strumenti adeguati il passaggio da sistemi di gestione e tenuta basati prevalentemente sul supporto cartaceo a sistemi completamente digitali

Obiettivi specifici:

- predisposizione di strumenti di orientamento e di supporto nel campo specifico (ad esempio policy per la conservazione, rapporti tecnici sulle principali aree critiche di ricerca e di sviluppo applicativo, analisi di soluzioni adottate a livello nazionale e internazionale)
- elaborazione di studi di settore, studi di casi, materiali divulgativi capaci di promuovere l'adeguata gestione di risorse digitali e favorire un utilizzo avanzato di tecnologie e di strumenti,

UNA PROPOSTA DI RETE ITALIANA: NATURA E OBIETTIVI SPECIFICI - 2

- analisi delle fonti di informazione esistenti (normativa, linee guida tecniche, documentazione relativa a esperienze avanzate, letteratura di settore specifica e opportunamente valutata),
- promozione di attività di ricerca in settori di maggiore complessità con specifico riferimento alla conservazione digitale,
- sviluppo di attività formative di diverso livello che utilizzino anche le opportunità offerte dall'alta formazione accademica e universitaria e rendano disponibili ad un pubblico più ampio e con le opportune mediazioni comunicative materiali e prodotti già sviluppati anche in ambienti di ricerca internazionale,
- messa a disposizione di attività di consulenza e di collaborazione inter-istituzionale, relativa sia agli aspetti tecnologici che agli aspetti organizzativi legati ai temi della gestione e conservazione digitale,
- sostegno operativo e finanziario a concrete esperienze di ricerca e di sviluppo (ad esempio Interpares 3),
- avvio di sistemi di “*tutoring on site*” a favore dei soggetti partecipanti basato anche su progetti di borse di studio e coordinato con le iniziative di tirocinio e di alta formazione previsti.

UNA PROPOSTA DI RETE ITALIANA: LO STATO DELL'ARTE

- Luglio-ottobre 2007: progetto di finanziamento presentato al CIPE nell'ambito della Commissione mista MUR-MIBAC per gli interventi di digitalizzazione
- 31 ottobre 2007 Progetto di finanziamento presentato al MUR (progetti PRIN) per la creazione di una rete di ricerca:
 - Università di Urbino, Macerata, Padova, Tor Vergata e Politecnico di Milano
 - Ministero per i beni e le attività culturali: Direzione generale degli archivi (istituti da definire), Biblioteca nazionale di Firenze, Biblioteca Marciana di Venezia, ICCU
 - Regione Emilia Romagna, Regione Toscana, Unioncamere, Anai

QUALCHE INDIRIZZO

- <http://www.si.umich.edu/CAMILEON/>
Camileon (Creative archiving at Michigan and Leeds emulating the old on the new)
- <http://www.interpares.org> (*progetto InterPARES*)
- <http://ccsds.org/RP9905/RP9905.html> e <http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0b1.pdf> (*standard OAIS*)
- <http://www.sdsc.edu/NARA> <http://www.npaci.edu/DICE/Pubs>
(ERA, progetto del National Archives di Washington e del Supercomputer Center di S.Diego)
- <http://www.erpanet.org> (*Erpanet*)
- <http://www.dpconline.org> (*Digital preservation coalition, UK*)
- <http://www.digitaleduurwaamheid.nl> (*Digital preservation testbed, NL*)
- <http://www.pro.gov.uk/about/preservation/digital/pronom/default.htm> (*Public Records Office: PRONOM File Format Database*)
- <http://tfpa.kb.nl> (*European Task Force for Permanent Access*)
- <http://www.crl.edu/content.asp?l1=13&l2=58&l3=162&l4=91RLG-OCLC> (*Trustworthy Repositories. Audit & Certification (TRAC): Criteria and Checklist, Version 1.0, February 2007*)
- <http://www.dlib.org/dlib> (*D.Lib Magazine*)
- <http://www.casparpreserves.eu> (*Caspar*)
- <http://www.planets-project.eu> (*Planet*)
- <http://www.adri.gov.au/ADRI-2006-01-v0.6-Draft.pdf> (*ADRI, Australia*)